

88752

Prei Qit  
88752

Japanese Kokai Patent Application No. Hei 10[1998]-145687

---

Job No.: 228-112225

Ref.: JP10-145687/RCA 88751,88752,88641 JP/BJC, BJD, JMF (TRACEY, KAREN, DELLA)/#7349

Translated from Japanese by the McElroy Translation Company

800-531-9977

customerservice@mcelroytranslation.com

JAPANESE PATENT OFFICE  
PATENT JOURNAL (A)  
KOKAI PATENT APPLICATION NO. HEI 10[1998]-145687

Int. Cl. <sup>6</sup> :	H 04 N 5/44 1/32 7/025 7/03 7/035 7/08
Filing No.:	Hei 8[1996]-300398
Filing Date:	November 12, 1996
Publication Date:	May 29, 1998
No. of Claims:	5 (Total of 3 pages; OL)
Examination Request:	Not filed

NETWORK CONNECTING DEVICE

Inventors:	Tetsujiro Kondo Sony Corp. 6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo  Yasushi Noide Sony Corp. 6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo
Applicant:	000002185 Sony Corp. 6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo

[There are no amendments to this patent.]

## Abstract

### Problem

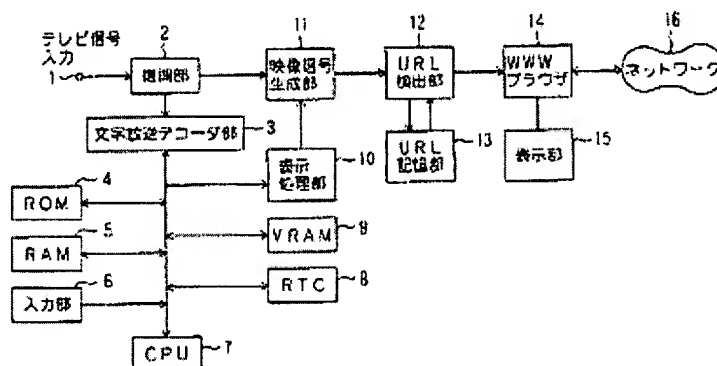
To provide a type of network connecting device characterized by the fact that it can automatically register an URL obtained from a broadcasting program or the like and can easily access the Internet.

### Constitution

A type of network connecting device characterized by the fact that it has the following parts: a network connecting means, a video signal means, a video signal generating means, a text row extracting recognition means that extracts network address information from an image input from said video signal generating means, and a network access means that analyzes the network address information and selects and accesses the network for connection.

### Effect

It can extract an URL from text on a screen and text information from a text broadcast, and can start and register a WWW browser, so that the user can easily see the URL introduced in the broadcast.



- Key:
- 1 Television signal input
  - 2 Demodulator
  - 3 Text broadcast decoder
  - 6 Input part
  - 10 Display processing part
  - 11 Video signal generating part
  - 12 URL detecting part
  - 13 URL storage part
  - 14 WWW browser
  - 15 Display part
  - 16 Network

### Claims

1. A type of network connecting device characterized by the fact that it has the following parts:

a network connecting means,  
 a video signal means, a video signal generating means,  
 a text row extracting recognition means that extracts network address information from an image input from said video signal generating means, and  
 a network access means that analyzes the network address information and selects and accesses the network for connection.

2. The network connecting device described in Claim 1 characterized by the fact that said network address information is http (Hyper Text Transfer Protocol) information.

3. The network connecting device described in Claim 1 characterized by the fact that said network access means has a function that determines yes/no of connection ability determined based on an instruction from the user.

4. The network connecting device described in Claim 1 characterized by the fact that it also has a network address information storage means,  
 and said network access means has a function of selection of the network for connection based on the network address information stored in said network address information storage means.

5. The network connecting device described in Claim 1 characterized by the fact that it also has a text broadcast decoding means.

### Detailed explanation of the invention

[0001]

Technical field of the present invention

The present invention pertains to a type of broadcast receiver and a type of network connecting device.

[0002]

Prior art

The Internet and broadcasting have developed independently in their respective fields over the years. However, in recent years, with progress in information communication technology, the two have become more and more closely correlated to each other. For example, in broadcasting programs, introduction of address information on the internet (universal resource locator, hereinafter to be referred to as URL), introduction of an URL for programs, reception of

surveys, etc., are frequently presented on a screen or by means of text broadcasting (see: Nikkei Personal Computer, March 25, 1996, pp. 218-223).

[0003]

Problems to be solved by the invention

However, in the prior art, when the internet is accessed based on an URL, it is necessary to use software for internet access (hereinafter to be referred to as WWW browser) to register the URL to be accessed. As a result, the user of the Internet has to write down the URL found through a broadcasting program or the like on paper, then start the WWW browser and manually register the URL in the memory. This is a tedious operation.

[0004]

The objective of the present invention is to solve the aforementioned problems of the prior art by providing a type of network connecting device characterized by the fact that an URL obtained through broadcasting programs, etc., can be automatically registered, and the Internet can be accessed easily.

[0005]

Means to solve the problems

In order to realize the aforementioned objective, the present invention provides a type of network connecting device characterized by the fact that it has the following parts: a network connecting means, a video signal means, a video signal generating means, a text row extracting recognition means that extracts network address information from an image input from said video signal generating means, and a network access means that analyzes the network address information and selects and accesses the network for connection.

[0006]

Embodiment of the present invention

In the following, an explanation will be given regarding the present invention with reference to figures. Figure 1 is a block diagram illustrating a preferable embodiment of the present invention.

[0007]

As shown in Figure 1, a television signal received and tuned by a tuner part is input to input terminal (1). Said input is demodulated by demodulator (2). As a result, one signal is input to video signal generator (11), and another signal is input to text broadcast decoder (3). In text

broadcast decoder (3), a text broadcast signal that is superimposed on the demodulated television signal is separated and decoded. By means of the control bus line of CPU (7), connection is made to each of the following parts: text broadcast decoder (3), ROM (4) that stores the control program of CPU (7), RAM (5) that stores reservation registration data, input part (6) that inputs the reservation registration data, etc., RTC (real-time IC) (8) that controls the display time and display duration, VRAM (9) that stores the decoded text broadcast signal and display processing part (10) that converts the decoded text broadcast signal to a display signal. Input/output of data is controlled via the bus line.

[0008]

Also, by means of CPU (7) or another control means set separately, the tuner is controlled to receive the text broadcast of a desired channel. The text broadcast signal decoded by text broadcast decoder (3) is written and stored in VRAM (10) [sic; (9)] under control of CPU (7), and it is read and input to display processing part (10), and it is input to video signal generator (11).

[0009]

Said video signal generator (11) generates a television video signal or a video signal with a color burst signal superimposed on a television video signal. The video signal generated by video signal generator (11) is input to URL detector (12).

[0010]

In URL detector (12), from the input video signal, text recognition is performed to detect the keyword of the character sequence "http://". When the keyword is detected, the address succeeding it, such as "www.sony.co.jp/" is stored in URL decoder/tuner (13), and, at the same time, it is output to WWW browser (14). Based on the input address, WWW browser (14) connects to network (16), and the data stored in the server of the address are output. The information output from WWW browser (14) is then connected to display part (15) of a television set or the like.

[0011]

Also, in the case of text broadcast, the video signal of the text broadcast is sent via display processing part (10) to video signal generator (11), so that the aforementioned system can be adopted.

[0012]

#### Effect of the present invention

As explained above, according to the network connecting device of the present invention, the URL is extracted from text on the screen and from the text broadcast so that the WWW browser is started and registered. As a result, the user can easily view an URL introduced by a broadcast.

#### Brief description of the figures

Figure 1 is a block diagram illustrating a preferable embodiment of the present invention.

#### Explanation of symbols

- |    |                         |
|----|-------------------------|
| 1  | Input terminal          |
| 2  | Demodulator             |
| 3  | Text broadcast decoder  |
| 4  | ROM                     |
| 5  | RAM                     |
| 6  | Input part              |
| 7  | CPU                     |
| 8  | RTC                     |
| 9  | VRAM                    |
| 10 | Display processing part |
| 11 | Video signal generator  |
| 12 | URL detector            |
| 13 | URL storage part        |
| 14 | WWW browser             |
| 15 | Display part            |
| 16 | Network                 |

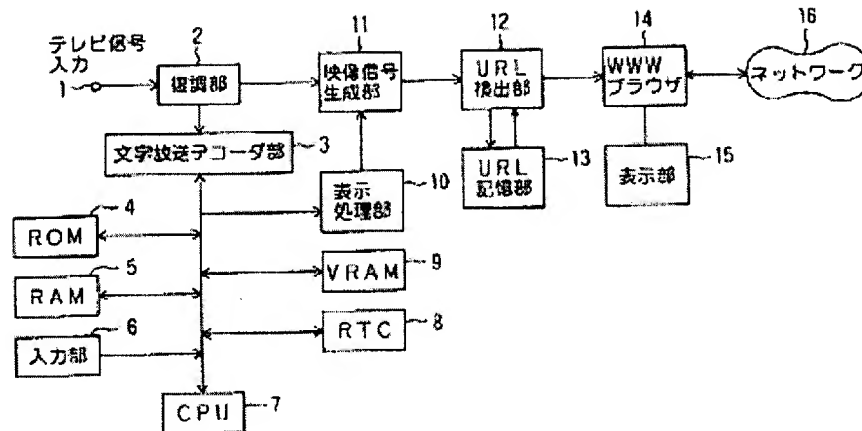


Figure 1

- Key:
- 1 Television signal input
  - 2 Demodulator
  - 3 Text broadcast decoder
  - 6 Input part
  - 10 Display processing part
  - 11 Video signal generating part
  - 12 URL detecting part
  - 13 URL storage part
  - 14 WWW browser
  - 15 Display part
  - 16 Network



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

*Pre-Act*  
*Ref. 22*  
*8872*

(11)Publication number : 10-145687

(43)Date of publication of application : 29.05.1998

(51)Int.Cl.

H04N 5/44  
 H04N 1/32  
 H04N 7/025  
 H04N 7/03  
 H04N 7/035

(21)Application number : 08-300398

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 12.11.1996

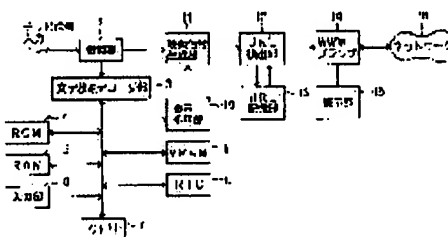
(72)Inventor : KONDO TETSUJIRO  
NOIDE YASUSHI

## (54) NETWORK CONNECTOR

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To automatically register a URL provided from a broadcasted program or the like and to easily access an internet by providing a character recognizing means for extracting network address information from an inputted image.

**SOLUTION:** At a URL detection part 12, the keyword of character string 'http://' is extracted from an inputted video signal by character recognition. When the keyword is detected, the following address of 'www,... ..' or the like is stored in a URL storage part 13 and outputted to a WWW browser 14. Based on the inputted address, the WWW browser 14 connects a network 16 and outputs data stored in the server of that address. The information outputted from the WWW browser 14 is connected to a display part 15 of television, etc. Even in the case of teletext broadcasting, the video signal of teletext broadcasting is sent through a display processing part 10 to a video signal generating part 11 so that it can be similarly processed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.03.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3646437

[Date of registration] 18.02.2005

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(51) Int.Cl.<sup>8</sup> 識別記号

H 0 4 N 5/44  
1/32  
7/025  
7/03  
7/035

F I

H 0 4 N 5/44 A  
1/32 L  
7/08 A

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-300398

(22) 出願日 平成8年(1996)11月12日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 近藤 哲二郎

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72) 発明者 野出 泰史

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

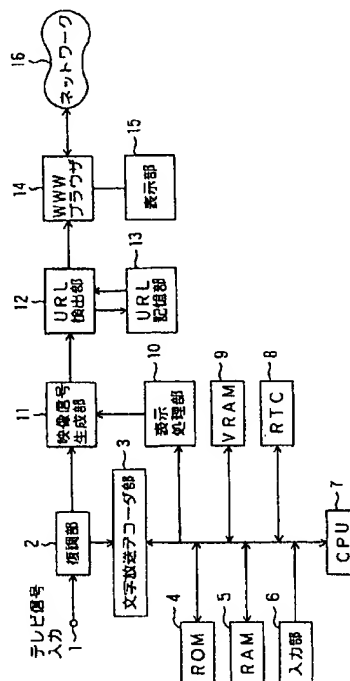
(54) 【発明の名称】 ネットワーク接続装置

(57) 【要約】

【課題】 放送番組等で得たURLを自動的に登録しインターネットに容易にアクセスすることを可能とするネットワーク接続装置を提供する。

【解決手段】 ネットワーク接続手段、映像信号手段、映像信号生成手段、前記映像信号生成手段から入力された映像からネットワークアドレス情報を抽出する文字列抽出認識手段、及び、ネットワークアドレス情報を解析し接続するネットワークを選択しアクセスするネットワークアクセス手段とを有するネットワーク接続装置を提供する。

【効果】 画面の文字や文字放送からの文字情報からURLを抽出し、WWWブラウザを起動、登録するため、利用者は放送で紹介されたURLを容易に見ることが可能となる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワーク接続手段と、  
映像信号手段と、  
映像信号生成手段と、  
前記映像信号生成手段から入力された映像からネットワークアドレス情報を抽出する文字列抽出認識手段と、  
前記ネットワークアドレス情報を解析し接続するネットワークを選択しアクセスするネットワークアクセス手段とを有することを特徴とするネットワーク接続装置。

【請求項2】 請求項1記載のネットワーク接続装置であって、  
前記ネットワークアドレス情報はhttp (Hyper Text Transfer Protocol) 情報であることを特徴とするネットワーク接続装置。

【請求項3】 請求項1記載のネットワーク接続装置であって、  
前記ネットワークアクセス手段は、接続の可否を利用者からの指示に基づいて決定する機能を有することを特徴とするネットワーク接続装置。

【請求項4】 請求項1記載のネットワーク接続装置であって、  
更にネットワークアドレス情報記憶手段を有し、  
前記ネットワークアクセス手段は、前記ネットワークアドレス情報記憶手段に記憶されたネットワークアドレス情報に基づいて接続するネットワークを選択する機能を有することを特徴とするネットワーク接続装置。

【請求項5】 請求項1記載のネットワーク接続装置であって、  
更に、文字放送デコード手段を有することを特徴とするネットワーク接続装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、放送受信装置及びネットワーク接続装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】インターネットと放送は、これまで独自の分野で独自に発展を遂げてきたが、近年における情報通信技術の進歩発展に伴い両者の相互関係が密接になってきた。例えば、放送番組中に、画面上や文字放送でインターネット上のアドレス情報（以下、「URL」という。）の紹介や番組用URLでの番組紹介、アンケートの受付等が頻繁に行われるようになってきている。（日経パソコン1996年3月25日号第218頁～223頁参照。）

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来は、URLを基にインターネットにアクセスする場合、インターネットアクセス用のソフトウェア（以下、「WWWブラウザ」という。）を使用し、アクセスしたいURLを登録する必要があった。そのため、インターネットの利用

者は、まず、放送番組等で知ったURLを紙にメモし、WWWブラウザを起動し、更に、メモしたURLを手作業で登録するという煩雑な手続を経る必要があった。

【0004】本発明の課題は、放送番組等で得たURLを自動的に登録しインターネットに容易にアクセスすることを可能とするネットワーク接続装置を提供することである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明のネットワーク接続装置は、ネットワーク接続手段、映像信号手段、映像信号生成手段、前記映像信号生成手段から入力された映像からネットワークアドレス情報を抽出する文字列抽出認識手段、及び、ネットワークアドレス情報を解析し接続するネットワークを選択しアクセスするネットワークアクセス手段とを有することを特徴とする。

## 【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明を図面を参照して具体的に説明する。図1は、本発明の好ましい実施の形態を示すブロック図である。

【0007】図1において、入力端子1にはチューナ部で受信され選局されたテレビ信号が入力されており、同入力を受調部2で復調し、一方を映像信号生成部11に入力し、他方を文字放送デコード部3に入力する。文字放送デコード部3では、復調されたテレビ信号に重畳されている文字放送信号を分離し復号する。CPU7の制御バスラインにより、文字放送デコード部3、CPU7の制御プログラムを記憶しているROM4、予約登録のデータを記憶させるRAM5、予約登録のデータ等を入力する入力部6、表示時刻及び表示時間を管理するRTC（リアルタイムIC）8、復号された文字放送信号を記憶させるVRAM9及び復号された文字放送信号を表示信号に変換する表示処理部10の各々と接続しており、バスラインを通じてデータの入出力を制御する。

【0008】また、CPU7或いは別途設けた制御手段でチューナ部を制御して、希望するチャンネルの文字放送を受信できるようにし、文字放送デコード部3で復号された文字放送信号は、CPU7の制御によりVRAM10に書き込んで一旦記憶させ、読み出して表示処理部10に入力し、表示処理部10で表示信号に変換して、映像信号生成部11に入力する。

【0009】映像信号生成部11では、テレビの映像信号、或いは、テレビの映像信号に文字放送信号を重ねた映像信号を生成する。映像信号生成部11で生成された映像信号はURL検出部12に入力される。

【0010】URL検出部12において、入力された映像信号から、文字認識によって文字列“http://”のキーワードを検出する。キーワードが検出されると、その後に続く“www.sony.co.jp/”等のアドレスをURL記憶部13に記憶するとともに、

4

を起動、登録するため、利用者は放送で紹介されたURLを容易に見ることが可能となる。

【図１】 本発明の好ましい実施の形態を示すブロック図である。

【符号の説明】

1…入力端子、2…復調部、3…文字放送デコーダ部、  
4…ROM、5…RAM、6…入力部、7…CPU、8  
…RTC、9…VRAM、10…表示処理部、11…映  
像信号生成部、12…URL検出部、13…URL記憶  
部、14…WWWブラウザ、15…表示部、16…ネッ  
トワーク

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明のネットワーク接続装置によれば、画面の文字や文字放送からの文字情報からURLを抽出し、WWWブラウザ

【図 1】

